AMAZONIANA	VII	3	349 – 354	Kiel, Oktober 1982

Ocorrência de *Leucophanes* (Leucobryaceae, Bryopsida) na Amazônia brasileira

de

Olga Yano

Introdução

A família Leucobryaceae apresenta, segundo BROTHERUS (1924a), nove gêneros dos quais quatro já foram documentados para o Brasil. São eles: *Leucobryum* HAMPE, *Leucophanes* BESCH., *Ochrobryum* MITT. e *Octoblepharum* HEDW.

Leucobryum possui o gametófito ereto; filídios em corte transversal na base com duas ou mais camadas de leucocistos; clorocistos 4 - 5 - angulares; cápsula inclinada, assimétrica, estrumosa. *Leucophanes* apresenta o gametófito ereto; filídios lanceolados, mais ou menos carinados; costa em corte transversal uniforme, com duas camadas de leucocistos e uma região mediana com estereídios (espessamento na parede da célula); margem do filídio com estereídios. Em *Ochrobryum*, o gametófito muito pequeno, semelhante ao *Leucobryum*; filídios eretos, geralmente com propágulos globosos no ápice do filídio; costa larga, mostrando uma camada de células clorocísticas 4 - angulares entre duas camadas de leucocistos e margeado por lâminas hialinas. *Octoblepharum* apresenta o gametófito ereto com poucos rizóides na base; filídios com a margem plana, espessa, ligulada, ápice obtuso até apiculado, clorocistos 3 - angulares em corte transversal.

Segundo BROTHERUS (1924a), o gênero *Leucophanes* compõe-se atualmente de 40 espécies com distribuição nos países tropicais. Destas, apenas *L. brasiliense* BROTH. foi coletada por SCHIFFNER, em 1901, no Estado de São Paulo, em duas localidades: Raiz da Serra e Conceição de Itanhaém (BROTHERUS 1924b).

Atualmente na Amazônia brasileira, o gênero *Leucophanes* está representado por duas espécies: *L. brasiliense* BROTH. e *L. calymperatum* C. MUELL.

Material estudado

Leucophanes brasiliense BROTH.
Denckschr. Akad. Wiss. 83: 279, 1924 (Fig. 1).
Espécime e localidade tipos:
SCHIFFNER 1434, Itanhaém, São Paulo, Brasil (W 1032).
Basiônimo: *Leucophanes brasiliense* BROTH., 1924.

Gametófitos verde-amarelados, 5 - 15 (20) mm alt., eretos, algumas vezes ramficados, em pequenos tufos. Filídios eretos, base sub-vaginante, 3 - 5 mm compr., costa delgada, percurrente a quase excurrente. Lâmina do filídio, 2 camadas de células retangulares na base, 50 - 55 µm x 14 - 17 µm; margem do filídio bordeado por 2 - 4 fileiras de células, estreitando-se na base. Em corte transversal, da base ao ápice, uma camada de células hialinas de cada lado da camada clorocística, formada por células 4 - angulares. Esporófito não visto.

Material examinado

Brasil - Amazonas: Rio Uatumã, 4 km da Cachoeira, coletado sobre tronco vico, mata de terra firme, solo argiloso-arenoso, col. P. LISBOA et al. 1046, 20 - II - 1978, det. O. Yano (INPA 75442, SP 147771); "along Igarapé Santa Luzia, just of Rio Uatumã, open primary forest and várzea, 01° 50' S, 59° 35' W, on tree trunk", col. W. R. BUCK 2875, 16 - 17 - VIII - 1979, det. O. YANO (SP 149923); "along Igarapé Caititu, ca. 3 hours upstream from Rio Uatumã by motor, terra firme, 01°45' S, 59° 50' W, on root", col. W. R. BUCK 3055, 21 - VIII - 1979, det O. YANO (SP 149933).

Discussão

Leucophanes brasiliense é espécie publicada validamente por BROTHERUS (1924b), tendo sido coletada por SCHIFFNER em 1901 no Estado de São Paulo (Itanhaém e Raiz da Serra). Até 1978, não havia sido coletada em nenhuma outra localidade brasileira, sendo agora encontrada no Amazonas ao longo do Rio Uatumã por dois coletores diferentes.

As estruturas morfológicas e anatômicas não apresentam diferenças quando comparadas com o material-tipo.

Leucophanes calymperatum C. MUELL.
Malpighia 10: 570, 1896 (Fig. 2).
Sinônimos:
= *Octoblepharum angustifolium* MITT., J. Linn. Soc. London Bot. 12: 110, 1869.
= *L. calymperaceum* C. MUELL., Malpighia 10: 512, 1896, err. ortogr.
= *L. mittenii* CARD., Par. Ind. Bryol. 2 (3): 192, 1905.
Espécime e localidade tipos:
J. Quelch s/n, Rio Mazaruni, Georgetown, Guiana
Basiônimo: *Leucophanes calymperatum* C. MUELL., 1896.

Gametófitos eretos, verde-pálidos, acinzentados, 3 - 8 (- 10) mm alt., ramificados, rizóides castanhos na base; em pequenos coxins, filídios eretos, carinados, (1, 5 -) 2,5 - 3, 0 mm compr., costa delgada, percurrente a excurrente. Lâmina do filídio, na base com 3 células diferenciadas de cor castanha; 2 camadas de células leucocísticas retangulares na base, 30 - 25 µm, x 12 - 15 µm, no ápice 10 - 20 µm x 7 - 10 µm; margem do filídio bordeado por células espessadas (estereídios). Em corte transversal, da base ao ápice, uma camada de células hialinas de cada lado da camada clorocística, formada por células 4 - angulares. Esporófito não visto.

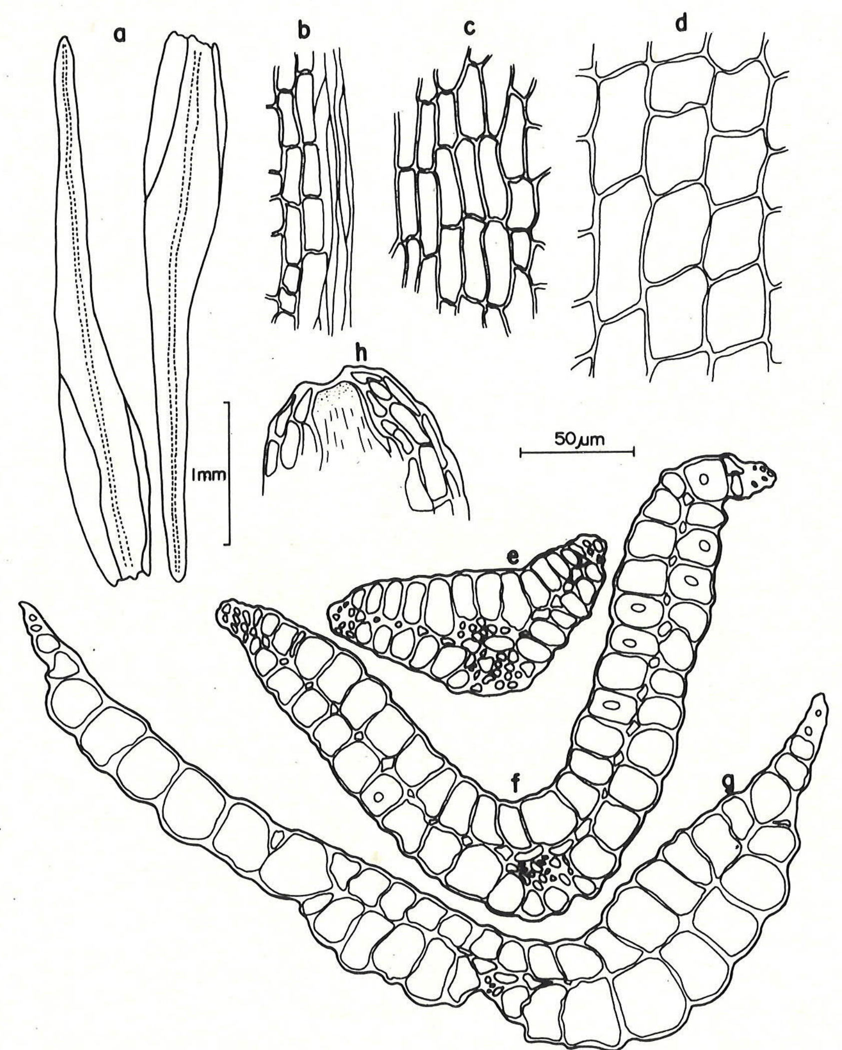


Figura 1:
Leucophanes brasiliense BROTH.
a - filídios; b, c, d - células da margem, ápice e base do filídio; e, f, g - corte transversal do ápice, região mediana e base do filídio; h - ápice do filídio.

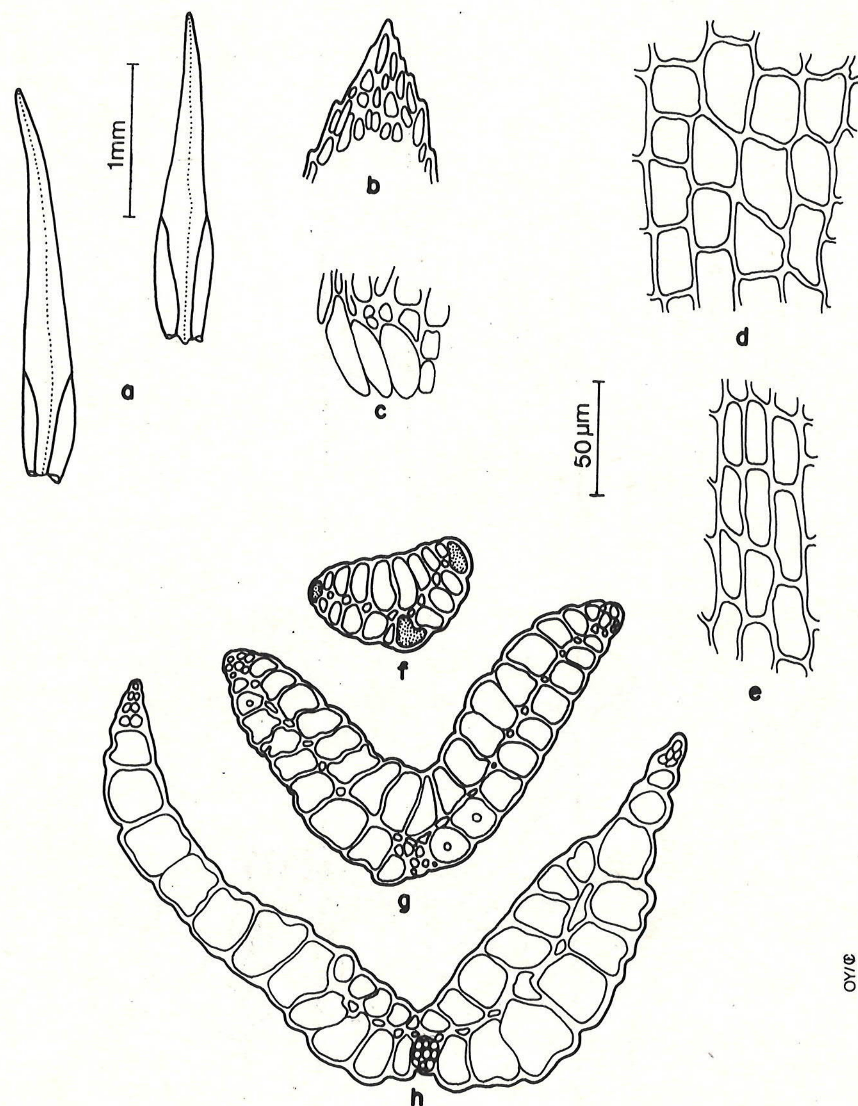


Figura 2:
Leucophanes calymperatum C. MUELL.
a - filídios; b - ápice do filídio; c - base do filídio com células infladas; d - células da aleta; e - células da região mediana do filídio; f, g, h - corte transversal do ápice, região mediana e base do filídio.

Material examinado

Brasil - Território de Roraima: Boca da Mata, "vicinity of abandoned army base, 216 km N of Boa Vista, ca 2 km N of Rio Surumu ca 19 km S of Venezuela border, humid forest, ca 800 m, on tree trunk", col. W. R. BUCK et al. 1965, 30 - XI - 1977, det O. YANO (SP 147800, 148400). Território de Rondônia: Rio Pacaás Novos, sobre primeira Cachuera, mata de terra firme, epífito em cipó, col. W. D. REESE 13516, 20 - III - 1978, det. O. YANO (SP 147764). Amazonas: "along W shore of Rio Uatumã at junction of Rio Pitinga, primary forest, 01°31' S, 59°50' W, on vine", col. W. R. BUCK 3186, 24 - 27 - VIII - 1979, det. O. YANO (SP 149939); Serra Curicuriari (0° 39'5, 66° 55' W), sobre raízes tabulares, na base da serra perto do igarapé Arabu, col. O. YANO 1900, 10 - VII - 1979, det. O. YANO (SP 150472).

Discussão

L. calymperatum apresenta semelhança muito grande com Calymperaceae, sendo o seu tamanho bem menor que a espécie anterior e de coloração verde-acinzentada.

Na base do filídio, apresenta três células infladas de cor castanha. Esta espécie, segundo WIJK et al. (1964), apresenta três sinônimos: *Octoblepharum angustifolium, Leucophanes calymperaceum* e *L. mittenii.*

L. calymperaceum apresenta um erro ortográgico e está com a correção na página 570 do mesmo volume.

L. calymperatum está sendo citada pela primeira vez no Brasil em quatro localidades diferentes na Amazônia Brasileira: Amazonas (Rio Uatumã e Serra Curicuriari), Territórios de Rondônia (Boca da Mata) e Roraima (Rio Pacaás Novos).

Comentários

O gênero *Leucophanes* havia sido mencionado por BROTHERUS (1924b) no Estado de São Paulo, através de material coletado por SCHIFFNER em 1901, sendo identificado como *L. brasiliense.*

Estudando as Leucobryaceae da Amazônia brasileira, encontrei nas coleções de W. R. BUCK, W. D. REESE e P. LISBOA et al., o gênero *Leucophanes* sendo pertencentes a duas espécies: *L. brasiliense* BROTH. e *L. calymperatum* C. MUELL., esta última, conhecida na Guiana. As duas espécies estão sendo citadas pela primeira vez na região amazônica.

As ilustrações de *L. brasiliense* são do material-tipo que se encontra no trabalho de YANO (1975), e as de *L. calymperatum* são desenhos do material coletado por W. R. REESE 13516, no Território de Rondônia.

L. brasiliense era conhecida apenas no Estado de São Paulo, Brasil, enquanto que *L. calymperatum* era mencionada para o Equador, Guiana, Guadalupe, Trinidade, Porto Rico e Nicaragua (CRUM & STEERE 1957); e também para as Ilhas Ocidentais e Guiana Francesa (FLORSCHÜTZ 1964). Com a descoberta de representantes da espécie *L. calymperatum,* no Amazonas, Territórios de Rondônia e Roraima, fica agora documentada a primeira ocorrência para a região amazônica e consequentemente para o Brasil, enquanto que *L. brasiliense* ocorre atualmente no Brasil nas regiões Sudeste e Norte. Isto, eventualmente, devido, à falta de coleta nas outras regiões brasileiras.

Summary

The first occurrence of *Leucophanes brasiliense* BROTH. and *L. calymperatum* C. MUELL. (Leucobryaceae, Bryopsida) in Brazilian Amazonia, is herein reported. These species grow on tree trunks and on lianas in humid forests. As the specimens were not fertile, identifications were based on morphological characters of the gametophytes. Illustrations of these specimens, necessary for taxonomical identification, are included.

Resumo

O presente trabalho documenta a primeira ocorrência do gênero *Leucophanes* BESCH., na Amazônia brasileira, com duas espécies: *L. brasiliense* BROTH. e *L. calymperatum* C. MUELL., sendo que esta última representa primeira registro para o Brasil. Na floresta úmida, estas espécies crescem em troncos de árvores e sobre lianas. Como os espécimes são estéreis, a identificação foi baseada nos caracteres morfológicos dos gametófitos. Estão incluídas descrições e ilustrações para a identificação sistemática dos táxons.

Agradecimentos

A autora agradece a colaboração dos Drs. William D. Reese e William R. Buck pela permissão no exame e identificação das coleções de briófitas da Amazônia e também ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) que gentilmente cedeu a sua coleção de briófitas para estudo.

Referências Bibliográficas

BROTHERUS, V.F. (1924a): Bryales.- In: ENGLER, A. & PRANTL, K.: Natürliche Pflanzenfamilien nebst ihrer Gattung und wichtigeren Arten insbesondere den Nutzpflanzen. Vol. 10: 143 - 478, figs. 116 - 420, Engelmann, Leipzig.

BROTHERUS, V. F. (1924b): Musci (Laubmoose).- In: SCHIFFNER, V.: Ergebnisse der Botanischen Expedition der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften nach Südbrasilien 1901. Denkschr. Akad. Wiss. 83: 251 - 358.

CRUM, H. A. & W. C. STEERE (1957): The mosses of Porto Rico and the Virgin Islands.- Scient. Surv. Porto Rico 7 (4): 395 - 599, figs. 1 - 48.

FLORSCHÜTZ, P. A. (1964): The mosses of Suriname.- Vol. 1: 1 - 271, figs. 1 - 107. Brill, Leiden.

WIJK, R. van der, W.D. MARGADANT & P. A. FLORSCHÜTZ (1964): Index muscorum.- Regnum Veg. 33: 1 - 529.

YANO, O. (1975): Leucobryaceae (Musci) do Estado de São Paulo.- Tese de Mestrado (Farmacologia). São Paulo, 176 pp.

Endereço do autor:

Olga Yano
Seção de Briologia e Pteridologia
Instituto de Botânica
Caixa Postal 4005
01000 - São Paulo - SP
Brasil

Aceito para publicação em março de 1982